

Det kongelige finansdepartement
v/Avd.direktør Bjarne Stakkestad
Postboks 8008
0030 Oslo

Høringsuttalelse til NOU 2009: 16 Globale miljøutfordringer – norsk politikk

Takk for invitasjonen til å gi merknader til "NOU 2009: Globale miljøutfordringer - norsk politikk. Hvordan bærekraftig utvikling og klima bedre kan ivaretas i offentlige beslutningsprosesser" (heretter kalt NOU 2009 :16).

NOU 2009:16 presenterer en gjennomgang av norsk miljøpolitikk gitt en samfunnsøkonomisk forståelse av globale miljøutfordringer. Utredningen gir en god teoretisk beskrivelse, men de praktiske konsekvenser for miljøpolitikken og nødvendige tiltak er mangelfullt beskrevet. Sagt på en annen måte; mens globale miljøutfordringer er beskrevet nøkternt og riktig, kan man stille spørsmål ved om politikken som er skissert er tilstrekkelig til å oppnå målsettingene. NTNU vil i denne høringsuttalelsen kommentere den generelle beskrivelsen og klimautfordringen.

Prising av utslipp og teknologiutvikling

I NOU 2009:16 bygger mange av anbefalingene og tilhørende virkemiddel for teknologiutvikling på for enkle vurderinger. Utslippspriser alene er ikke tilstrekkelig for å "internalisere" miljøskader. Kvoter og avgifter som eneste virkemiddel vil føre enten til utflytting av industri og dermed redusert effekt, eller til lav investering i fornybar energi og energiøkonomisering. Virkemidler som subsidier og demonstrasjonsprosjekter vil stimulere teknologiutvikling og dermed legge til rette for innovasjon og kunnskapsbedrifter i framtida. "Føre var" prinsippet må få større fokus. Dette kan begrunnes slik:

- Forutsetningen om at utslippspriser som oppnås gjennom avgifter eller omsettbare kvoter er tilstrekkelig for å "internalisere" miljøskader er ikke holdbar, og da faller argumentasjonen rundt kostnadseffektivitet bort. Dagens CO₂ priser og en priskurve basert på en økning lik realrente, reflekterer verken reelle kostnader ved utslippene eller gode nok insentiver til å investere i fornybar energi. Norge og EU har satt seg et mål om å redusere oppvarming til 2°C, og drastiske utslippsreduksjoner er derfor nødvendig. For å gjøre karbonfangst og lagring (CCS) og andre teknologier konkurransedyktige, kreves det antageligvis en karbonpris på 100€/t. NOU 2009:16 anbefaler at avgifter eller kvoter som likestiller alle sektorer og ikke differensierer, bør være hovedvirkemiddelet i klimapolitikken. Innføring av udifferensiert karbonpris som er høy nok vil være politisk vanskelig og føre til stor karbonlekkasje.
- Som virkemiddel for teknologisk utvikling og spredning har kvotepriser, skatter og avgifter den ulempe at en eventuell økonomisk fordel blir spredt over mange års drift. For aktører som skal

Postadresse	Org.nr. 974 767 880	Besøksadresse	Telefon	Koord./sen.rådg.
7491 Trondheim	E-post: postmottak@adm.ntnu.no	Hovedbygget	+ 47 73 59 80 11	Ragnhild Lofthus
	http://www.ntnu.no/administrasjon	Høgskoleringen 1 Gløshaugen	Telefaks + 47 73 59 80 90	Tlf: + 47 73 59 28 03

All korrespondanse som inngår i saksbehandling skal adresseres til saksbehandlende enhet ved NTNU og ikke direkte til enkeltpersoner. Ved henvendelse vennligst oppgi referanse.

ta tunge investeringer i dag når usikkerheten er høy og rammevilkårene ikke er gitt langsiktig, blir dette ekstra vanskelig å forsvare siden gevinsten kommer spredt over en årrekke.

Virkemidler som subsidier og demonstrasjonsprosjekter vil fungere bedre. Gode ordninger er for lengst etablert i land som Tyskland, Japan, og Spania bl.a. på vind, bioenergi og solstrøm.

- Rapporten tar i liten grad opp bruken av FoU og teknologiutvikling mot miljøsektoren som en "føre var" forsikring. Konsekvensene av irreversible klimaendringer tilsier at man må ta i bruk spesielle virkemidler basert på miljøpolitiske argumenter og særbehandle denne sektoren. Dette medfører å utvikle og bruke teknologi som ikke er samfunnsøkonomisk lønnsom gitt dagens markedspriser. Kvotepriene verken fanger opp kostnaden for forurensing eller inkluderer i tilstrekkelig grad en risikopremie som tar høyde for irreversible klimaendringer.
- Rapporten omtaler ikke nødvendige virkemidler langs hele verdikjeden kunnskap, FoU, demonstrasjon og introduksjon i markedet på en tilstrekkelig grundig og konkret måte. Alle ledd i denne verdikjeden må fungere optimalt sammen i utviklingen av nye teknologiske løsninger.

Den internasjonale dimensjonen

Etter vår oppfatning er den internasjonale dimensjonen i NOU 2009:16 utilstrekkelig drøftet. For å vurdere den globale miljøeffekten av norsk miljøpolitikk er det nødvendig å vurdere effekten på internasjonal handel. Norge er et land med høyt kunnskapsnivå, og vi har en internasjonal forpliktelse i å bidra til teknologiutvikling, eksempelvis i forhold til markedet for miljøteknologi.

Den største delen av Norges CO₂ utslipp er knyttet til eksport, særlig knyttet til norsk konsum i utlandet. Norges karbonfotspor har vokst i det siste pga økt import av utslippsintensive konsumvarer (Reinvang and Peters, 2008; Hertwich and Peters, 2009). Norge har potensial for å eksportere ren energi i form av strøm fra fornybar energi (teknologi-eksport, for eksempel offshore vindmøller), eller å eksportere energiintensive varer framstilt med ren energi. En slik internasjonal arbeidsdeling er hensiktsmessig for å møte den globale klimautfordringen og vil oppstå naturlig hvis vi har en høy internasjonal karbonpris. NOU 2009:16 sin drøfting av internasjonal handel er begrenset til karbonlekkasje, og belyser ikke tilstrekkelig temaet import og eksport.

NOU 2009:16 sier det er vanskelig å utvikle virkemidler for å unngå karbonlekkasje, noe vi ikke støtter. Rapportens utgangspunkt er at virkemidlene bare skal brukes til å unngå utflytting av allerede etablert energiintensiv industri, og vi er enig i at det er vanskelig å beregne nødvendig støttenivå for å unngå utflytting. Men ny industri skal etablere seg i Norge basert på ren kraft som er tilgjengelig her. Formålet bør være å oppnå et "level playing field" mellom industri i Norge og den samme industrien i u-land som ikke har karbonprising. Det er enkelt å bestemme hvor mye CO₂ utslipp som forårsakes av energiintensive varer som er framstilt med dagens teknologidefinerte u-land, og dermed å pålegge å importene fra disse land en CO₂ avgift som tilsvarer utslippsmengden. En slik "border tax adjustment" har vært diskutert både i US Senatet og i Europaparlamentet.

Biologisk mangfold og miljøgifter

Vi finner det uheldig at NOU 2009:16 ikke fokuserer på de konsekvensene klimaendringene vil medføre for vår utnyttelse av fornybare naturressurser. Imidlertid er kapitlet om biologisk mangfold

innledningsvis godt skrevet. Skuffende er det at behovet for mer grunnleggende forskning og metodeutvikling for å fastslå endringer i det biologiske mangfoldet samt identifisere nøkkelarter i viktige økosystem, ikke betones.

I rapporten vektlegges at det gjennom ulike overvåkningsprogram er god kunnskap om nivåer av ulike miljøgifter. Imidlertid omtales i liten grad effekter som miljøgifter kan ha på menneskers helse og naturmiljøet. Miljøgiftene opptrer ikke som enkeltforbindelser, men i komplekse blandinger, og det mangler kunnskap om hvilken effekt slike komplekse blandinger av miljøgifter kan ha på ulike arter. Sensitiviteten er svært forskjellige for ulike arter, og noen arter har perioder i livsløpet hvor de er ekstremt sensitive for miljøgifter. Vi er enige i at det er viktig å skaffe mere kunnskap om hvilke effekter nanopartikler har på mennesker og naturmiljøet. Det er behov for bl a bedre kunnskap om potensialet for persistens, bioakkumulering og interaksjoner med det biologiske system.

I tiltakene fokuseres det på at utslippene skal reduseres. Mange av miljøgiftene som per i dag finnes i miljøet (luft, jord, vann mm) vil holde seg der i lang tid framover. Selv om utslippene reduseres vil mennesker og naturmiljøet utsettes for miljøgifter i lang tid. Arktis er spesielt utsatt og sårbart for tilførsel av miljøgifter, og dette er et område som kan bli utsatt for store klimaforandringer. Det er uheldig at koplingen av miljøgifter og endring av klimatiske forhold ikke har fått plass i rapporten.

Sluttkommentarer

Vi mener at for å oppnå reell reduksjon av CO₂ utslipp globalt er det viktig å gjøre to tiltak samtidig:

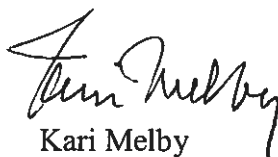
- 1) iverksette karbonprising som økes gradvis over tid (er implisitt i økonomenes modell – gjennom Hotelling regelen) differensiert på sektorer for å unngå karbonlekkasje.
- 2) iverksette sterkere insentiver for anvendelse og spredning av teknologi som er nødvendig for å redusere utslipp og som vil bli konkurransedyktig når eksterne kostnader er fullstendig internalisert. Dette bør kombineres med spesifikke mål for forbedring innefor sektorer hvor man forventer karbonlekkasje.

NTNU mener videre at miljøsektoren bør særbehandles når det gjelder FOU på grunn av for lav utslippspris kombinert med høy risiko og potensielle konsekvenser av irreversible klimaendringer. Forskningsbehovet tilknyttet klimaendringer og effekter på biologisk mangfold og miljøgifter må framheves.

Med hilsen



Torbjørn Digernes



Kari Melby
Prorektor forskning



Johan Hustad
Prorektor nyskaping